

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-305112  
(43)Date of publication of application : 22.11.1996

---

(51)Int.CI. G03G 15/01  
G03G 15/08  
G03G 15/16

---

(21)Application number : 07-137172 (71)Applicant : CANON INC  
(22)Date of filing : 11.05.1995 (72)Inventor : MOCHIDA YOSHINORI

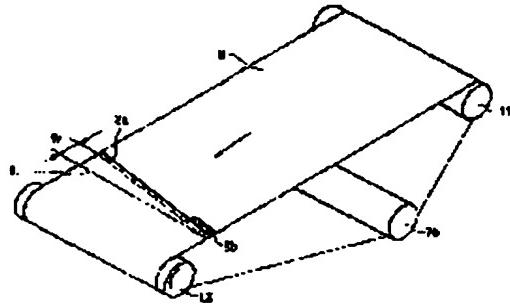
---

## (54) IMAGE FORMING DEVICE

### (57)Abstract:

PURPOSE: To prevent an image defect which is caused by a level difference made at the joint of a carrying belt.

CONSTITUTION: The joint is made so that it is inclined to a vertical line L in the direction of the movement of the carrying belt 8, and when the joint 8a passes rollers 11, 12, and 76, the belt is made to move onto them gradually and move apart from them gradually. This reduces speed irregularities and vibration and, therefore, prevents image quality deterioration such as color slippage and density irregularities.



---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office





7 らうので、各ローラを通過するとき、餘々にローラに乗り  
8 に上げ、餘々にローラから離れていくため、先に述べた選  
9 挑ムラ、振動（衝撃）が緩和され、よって色しだし、濃度  
10 の変化が防ぐことができる。  
11 [0.04.6] 又、[0.04.7] に示す搬送ベルト 8 のクリーニン  
12 グ手段たるクリーニングドレード 8.0 が難き目部 8 a  
13 に乘る際、手で拭くよりも、餘々に乗り越えが行われ、難ぎ目部  
14 に乘るよりも、ハンドルが抑えられクリーニングセッキ状態が向上す  
15 べる。  
16 [0.04.8] 実施例 2  
17 本実験は、本発明に係る種ぎ目部 8 a の位置検出手段の一実施

## 【0048】実施例2

【0059】ベルト周長を記録材サイズ、記録材サイズ+紡間の整数倍とするだけの場合、機械精度又はクロスの精度等により毎々にずれて来ることがある。あつたとしても本実施例のように1周間に軽くできることから誤動作を抑えることができる。(0)

۲۷۱

が、センサーがS=1のときは、C=0となる。

が、センサーがS=1のときは、C=0となる。

一方、記録部は前回断続T後、図6中のピックアップトローラにより紙材カセット6から記録材、6は給紙され、レジストロープに突き当たり、ループを形成して一度止まる。そして、記録紙6は、給紙用クロシタのCの位置が、搬送タイミング制御手段によって算出された1枚目のタイミングGT<sub>1</sub>に等しくなったと同時にレジストロープが回転し、搬送ベルト上へ紙材搬送される。

この時の給送タイミングGT<sub>1</sub>について図5

【0058】そこで、図5の②に示すようにA4の複合ペルト1周毎に紙ロックCをC=0としている。通常に紙間b<sub>4</sub>i(i=ベルト回転数)中で織ぎ目が来るようになる。但し、①の場合は、紙間b<sub>4</sub>iによって延びスピードを決める必要となるが、②では、ベルト周長/1周当たりの枚数によって決める要因となる。例えば、1分間に15枚、A4が出力できるスペックとするべルト1回転で12秒、1枚当たり4秒となる。

【0059】ベルト周長を記録材サイズ、記録材サイズ+紡間の整数倍とするだけの場合、機械精度又はクロスの精度等により毎々にずれて来ることがある。あつたとしても本実施例のように1周間に軽くできることから誤動作を抑えることができる。(0)

[10060] 例えは、図5の⑩に示すようにドライム回転数が多少遅くても紙間 b 4 中に繋ぎ目部をどめることができます。

[10061] 又、本装置においてA3を通紙する場合を図5の⑥に示した。尚、図5の⑩のようにA4サイズでタミングに合わせるとベルト端上でaがつてしまふので⑥に示すように間隔8mmとするのがよい。

[10062] 上で説明したように図4中で給送タイミングTNの算出時、配筋材の検知結果がA4の場合(  $T_1 = T_2 = T_3 = 1, 2, 0, 4, 9, 2, 8, 6$  )、A3の場合(  $T_1 = T_2 = 0, 3, 6, 6, 4$  )

1

8) となる。  
 [100 63] 尚、本実験より、  
 ベルト 8 の形成方法として  
 より、検知部 8 の形成方法を  
 例にして、  
 ①の制御方法を、  
 ②に示す  
 [100 64] ここで検知部  
 8 が、  
 ベルト 8 の接合部 8 a に示す  
 位置に形成された場合  
 8) となる。  
 図 2 及び図 3 に示す  
 100 65] 図 2 に示す  
 ベルト 8 の裏面に形成した場合  
 8) となる。  
 図 2 に示す  
 検知部 8 を搬送ベルト 8 上  
 に搬送する移動方向に対して  
 検知部 8 b は、  
 ②に示す  
 位置に形成された場合  
 8) となる。  
 ここで検知部 8 b は、  
 ②に示す  
 位置に形成された場合  
 8) となる。

【0066】又、検知部  
【0066】又、検知部  
ト8の表面上に接着層、  
保謹フィルム層を形成し  
は搬送ベルト8の表面に  
率を有するものが置まし  
はPETで構成され、ト  
防止等の効果を有する。

通通りの速度ムノ、  
でき、よつて色ズレ、過  
でき、良好な画像を得る

明の要旨は、上述の制御では上述の方法にあるので、制御方法は上述で多岐にわたる。

説明したように、無端ヘルト部材に対する垂線より傾いて形成される保持手段としてベルト状感光体を用いるにおいても同様に本発明を適用できる。

ノ、撮影（映像）を停止し、  
、湿度ムラといった画像劣化を防止  
得ることができます。

100691 又、本發明による他の態様によれば、無端

【図3】図1の撮影ベルトの様子で目標物の裏面を示す断面図である。

【図4】離ぎ目検知による画像形状装置の制御の一例を示すフローチャートである。

【図5】離ぎ目検知による画像形状装置の制御の一例を示す給タイミング図である。

【図6】本発明の画像形状装置の全体構成を示す概略構造図である。

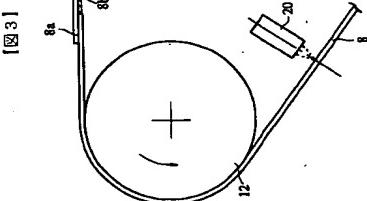
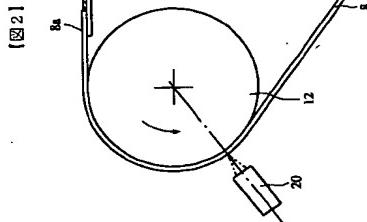
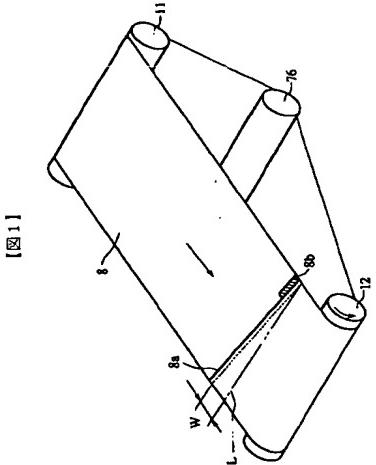
【図7】将来の画像形状装置を示す概念図である。

【図8】符号の説明

1 a ~ 1 d	感光ドーム (像田抒手段)
3 a ~ 3 d	現像器 (現像手段)
6	記録材 (記写材)
8	搬送ベルト (無端ベルト部材)
0 8 a	絞ぎ目部
8 b	検知マーキング (縦ぎ目部検知部)
1 1	從動ローラ (搬送ローラ)
1 2	駆動ローラ (搬送ローラ)
1 6 a ~ 1 6 d	潜像形成手段

2.0 反射型フォトセンサー（検知手段）  
7.6 テンションローラ（搬送ローラ）

(7)



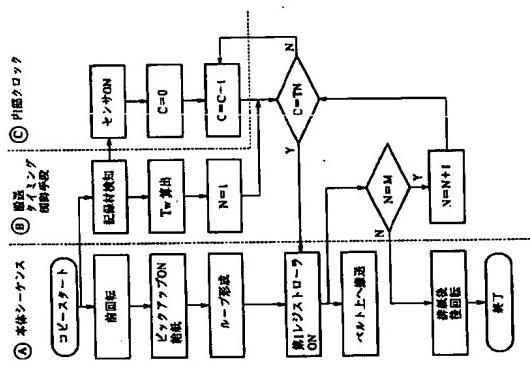
(8)

特開平8-305112

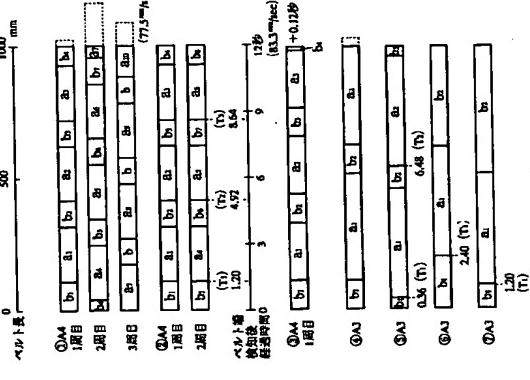
[図1]

特開平8-305112

[図4]



[図5]



[図6]

